#### Standar Nasional Indonesia

Garam beryodium





## SM1 01-0223-1987

#### KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR: 1888/B/SK/IX/1982 TENTANG

PELAKSANAAN KEPUTUSAN BERSAMA MENTERI PERINDUS-TRIAN RI, MENTERI KESEHATAN RI DAN MENTERI PERDA-GANGAN DAN KKOPERASI RI NOMOR: 130/M/SK/3/1982, NO-MOR: 110A/Kpb/III/82 DAN NOMOR: 132A/MEN.KES/SKB/III/ 1982 TANGGAL 23 MARET 1982 TENTANG TATA NIAGA GARAM BERYODIUM:

#### MENTER! KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA.

- Menimbang: bahwa dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Bersama Menteri Perindustrian RI, Menteri Kesehatan RI serta Menteri Perdagangan dan Koperasi RI Nomor: 130/M/SK/3/1982, Nomor: 110A/Kpb/III/82 dan Nomor: 132A/Men.Kes/SKB/III/1982 tanggal 23 Maret 1982 tentang Tata Niaga Garam Beryodium, perlu ditetapkan keputusan pelaksanaannya.
- Mengingat: 1. Berdrijfsreglementerings Ordonnantie 1934 jo Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 1957 jo Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 1957 tentang Penyaluran Perusahaan-perusahaan.
  - 2. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1960 tentang Pokok-pokok Kesehatan.
  - 3. Instruksi Presiden RI Nomor 20 Tahun 1979 tentang Perbaikan Menu Makanan Rakyat,
  - Peraturan Menteri Kesehatan Ri Nomor 110/Men. Kes/XI/75 tanggal 29 Nopember 1975 tentang Yodisasi Garam Konsumsi.
  - 5. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor: 329/Men.-Kes/Per/XII/76 tanggal 31 Desember 1976 tentang Produksi dan Peredaran Makanan.
  - 6. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor: 330/Men.-Kes/Per/XII/76 tanggal 31 Desember 1976 tentang Wajib Daftar Makanan.

7. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor: 79/Men. Kes/Per/III/78 tanggal 20 Maret 1978 tentang Label dan Periklanan Makanan.

### MEMUTUSKAN:

#### Menetapkan : -

Pertama : Keputusan Menteri Kesehatan RI tentang Pelaksanaan Keputusan Bersama Menteri Perindustrian RI, Menteri Kesehatan RI dan Menteri Perdagangan dan Koperasi RI Nomor : 130/M/SK/3/1982, Nomor 110A/ Kpb/III/82 dan Nomor: 132A/Men.Kes/SKB/III/1982 tanggal 23 Maret 1982 tentang Tata Niaga Garam Beryodium.

- Kedua

: Garam beryodium untuk konsumsi masyarakat harus mengandung kalium yodat 40 bagian per sejuta, sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor: 110/ Men.Kes/X1/75 tanggal 29 Nopember 1975 tentang Yodisasi Garam Konsumsi, dan persyaratan lain yang ditetapkan dalam Peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Ketiga

: Garam beryodium sebelum diedarkan wajib didaftarkan pada Departemen Kesehatan RI.

Keempat

Selain menggunakan label sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI tentang Label dan Periklanan Makanan, pada label harus juga dicantumkan :

1. Kadar yodium sebagai kalium yodat; 2. Tanggal pembuatan garam beryodium

3. Kata-kata: "Garam beryodium".

Kelima

Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan melakukan pengawasan terhadap mutu garam beryodium yang beredar.

Keenam

: Dalam melaksanakan pengawasan terhadap mutu garam beryodium digunakan Pedoman Pelaksanaan, seperti terlampir.

Ketujuh

: Surat Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : JAKARTA Pada tanggal : 7 September 1982

A.n. MENTERI KESEHATAN.
REPUBLIK INDONESIA
DIREKTUR JENDERAL PENGAWASAN
OBAT DAN MAKANAN

DR. MIDIAN SIRAIT NIP. 130038989.

# LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN RI. NOMOR: 1888/B/SK/IX/1982 TENTANG PEDOMAN PELAKSANAAN PENGAWASAN MUTU GARAM BERYODIUM DI TINGKAT PEREDARAN

#### PENDAHULUAN

- 1. Usaha mencukupi masyarakat dengan zat yodium melalui program yodisasi garam akan berhasil apabila garam beryodium dapat sampai pada konsumen sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.
- 2. Meskipun pada tingkat produksi kadar yodium dalam garam konsumen memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan, tetapi selama peredaran kadar yodium dapat menurun sedemikian rupa hingga tidak memenuhi persyaratan lagi.
- 3. Oleh karena itu garam beryodium selama dalam peredaran perlu selalu diawasi agar mutunya masih memenuhi persyaratan yang ditetapkan pada saat diterima konsumen.

#### MAKSUD DAN TUJUAN.

Maksud dari Pedoman Pelaksanaan Pengawasan Mutu Garam Beryodium ini adalah agar ada kesatuan gerak dalam melaksanakan Keputusan Bersama Menteri Perindustrian RI, Menteri Kesehatan RI, dan Menteri Perdagangan dan Koperasi RI Nomor: 130/M/SK/3/1982, Nomor 110A/Kpb/III/82 dan Nomor: 132A/Men.Kes/SKB/III/1982 tanggal 23 Maret 1982 tentang Tata Niaga Garam Beryodium.

#### PELAKSANAAN .

- 1. Pengambilan Contoh
  - a. Pengambilan contoh dilakukan oleh petugas Balai POM yang ditunjuk oleh Kepala Kantor Wilayah Departemen Kesehatan setempat atau petugas pusat yang ditunjuk oleh Kepala Direktorat Pengawasan Makanan dan Minuman.
  - b. Untuk Propinsi: .
    - 1. D.I. Aceh
    - 2. Sumatera Utara
    - 3. Sumatera Barat

- 4. Riau
  - 5. DKI Jakarta Raya
  - 6. Jawa Barat
  - 7. Jawa Tengah
- 8. D.I. Yogyakarta
  - 9. Jawa Timur
  - 10. Kalimantan Barat
  - 11. Kalimantan Selatan
  - 12. Sulawesi Utara
    - 13. Sulawesi Selatan
    - 14. Bali
    - 15. Irian Jaya

pengambilan contoh dilakukan terhadap semua produk garam konsumsi yang beredar, baik di Daerah Tingkat I, Daerah Tingkat II maupun Kecamatan.

- c. Untuk propinsi lainnya pengambilan contoh dilakukan terhadap produk garam beryodium yang beredar.
- d. Contoh diambil dengan cara pembelian pada produsen, penyalur, pengecer dan jika perlu pada konsumen.
- e. Jumlah contoh yang diambil tidak kurang dari ½ kg, kecuali contoh yang diambil dari konsumen.
- f. Petugas membuat catatan keadaan contoh sesuai dengan formulir Data Contoh kode 3/AY/DPMM.
- f. Setiap contoh yang diambil harus dikemas dalam kantong plastik dan ditutup rapat.
- h. Contoh yang telah diambil dan dikemas segera dikirimkan ke laboratorium Balai Pemeriksaan Obat dan Makanan setempat atau Pusat Pemeriksaan Obat dan Makanan.
- 2. Pengujian Laboratorium
  - a. Pengujian laboratorium dilakukan terhadap :
    - (1) Kadar kalium yodat
      - (a). Syarat untuk tingkat produsen adalah 40-50 mg/kg.
      - (b). Syarat untuk tingkat penyalur, pengecer, konsumen adalah 30 50 mg/kg.

- (2) Kadar air
   Syarat tidak lebih dari 5%
- b. Pengujian dilakukan sesuai dengan Cara Pengujian Garam Beryodium kode 12/A/DPMM.
- c. Laporan pengujian
  Hasil pengujian dibuat sesuai dengan formulir Hasil Pengujian Laboratorium kode 4/AY/DPMM.

#### 3. Pembiayaan

Biaya pelaksanaan pengambilan contoh yang meliputi biaya perjalanan, pembelian contoh serta pengujian dibebankan pada anggaran rutin dan pembangunan.

#### LAPORAN PELAKSANAAN

- 1. Kepala Kantor Wilayah Departemen Kesehatan RI atau Kepala Direktorat Pengawasan Makanan dan Minuman melaporkan pelaksanaan pengambilan contoh dan pengujian garam beryodium menggunakan formulir Laporan Pelaksanaan Pengambilan Contoh dan Pengujian Garam Beryodium kode 11/AY/DPMM, dan dikirimkan kepada Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan dalam rangkap 3 (tiga):
- 2. Laporan hasil pelaksanaan pengambilan contoh dikirimkan dengan lampiran:
  - a. Data Contoh, sesuai dengan formulir 3/AY/DPMM.
  - b. Hasil Pengujian Laboratorium, sesuai dengan formulir 4/AY/ DPMM.

Ditetapkan di : JAKARTA Pada tanggal : 7 September 1982

A.n. MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA
DIREKTUR JENDERAL PENGAWASAN
OBAT DAN MAKANAN

DR. MIDIAN SIRAIT NIP. 130038989.

## DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL PENGAWASAN OBAT DAN MAKANAN

3/AY/DPMI

DATA CONTOH No.:...

-						
1.	Nama	7.Jumlah contoh yang diambil	8. Isi tiap kemasan	9. Tanggal pengambil- an		
2.	Jenis Makanan Garam ber- yodium	10. Diambil pada	11.Kota/ Kecamatan	12.Daerah Tingkat II.		
3.	3. Pabrik/per- usahaan/ importir					
14. Keadaan contoh waktu diambil						
4.	No. batch/ tanda pe- ngenal	15. Kadar KIO3 yang dinyatakan pada etiket				
5.	Kemasan					
6.	Nomor pen- daftaran					
		Nama terai 1		il contoh . nda tangan		

## DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL PENGAWASAN OBAT DAN MAKANAN LAPORAN PENGUJIAN LABORATORIUM

=======================================				
1. Nama contoh				
Jenis makanan Garam beryodium				
3. Pabrik				
4. Kemasan				
5. Batch	6. No. data contoh			
7. Contoh diambil tgl.	8. Diperiksa tgl.			
HASIL PEMERIKSAAN				
9. Etiket				
10. Kemasan				
11. Organoleptik				
12. Pemeriksaan Fisika-kimia				
Catatan:	Kesimpulan:			
MENGETAHUI: Kepala Balai POM Daerah Tingkat I	Yang mengerjakan,			
()	(			

11/AY/DPMM

#### DEPARTEMEN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL PENGAWASAN OBAT DAN MAKANAN

#### LAPORAN PELAKSANAAN PENGAMBILAN CONTOH DAN PENGUJIAN GARAM BERYODIUM

Daerah Tk. I ......

No. Urut	Nama Dagang	Nomor dan Contoh	Nomor Laporan Pengujian Laboratorium	Keterangan
		•		

Data Contoh dan Laporan Pengujian Labor torium untuk masing-masing Contoh seperti terlampir

Kepala Kantor Wilayah Departemen Kesehatan Propinsi

NIP.

#### CARA PENGUJIAN GARAM BERYODIUM

#### 1. PENETAPAN KADAR KALIUM YODAT

#### 1. RUANG LINGKUP

Cara ini digunakan untuk penetapan kadar kalium yodat dalam garam konsumsi.

#### DEFINISI

Kadar kalium yodat adalah jumlah mg tiap kg contoh yang telah dikeringkan yang ditetapkan dengan seperti teradi bawah ini.

#### 3. DASAR PENETAPAN

Kadar kalium yodat ditetapkan dengan cara yodometri yaitu dengan melarutkan contoh, penambahan asam fosfat dan kalium yodida kemudian dititrasi dengan larutan baku natrium tiosulfat dengan indikator kanji.

#### 4. PEREAKSI

- a. Lauran baku kalium yodat 0,005 N.
  Pembuatan. Timbang seksama lebih kurang 3,567 g kalium yodat, KIO3, masukkan ke dalam labu ukur 1000-ml, larutkan dalam air secukupnya, kemudian encerkan hingga 1000 ml. Pipet 50 ml larutan ke dalam labu ukur 1000-ml dan encerkan dengan air hingga 1000 ml.
- b. Larutan baku Natrium tiosulfat 0,005 N.
  Pembuatan. Timbang seksama lebih kurang 25 g natrium tiosulfat, Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.5H<sub>2</sub>O, masukan ke dalam labu ukur 1000-ml, larutkan dalam air yang telah dididihkan dan didinginkan, kemudian encerkan hingga 1000 ml. Pipe 50 ml. larutan ke dalam labu ukur 1000-ml dan encerkan dengan air yang telah dididihkan dan didinginkan hingga 1000 ml. Pembakuan

Timbang 25 g natrium klorida murni pereaksi (NaC1 p.a), masukkan ke dalam labu Erlenmeyer 300-mi, tambahkan 125 ml air, kocok hingga larut. Tambahkan 5 ml kalium yodat 0,005 N, kocok hingga homogen. Sambil dikocok, tambahkan 2 ml asam fosfat 85%, 0,1 g kalium yodida dan 2 ml kanji 1%.

Segera titrasi dengan natrium tiosulfat 0,005 N menggunakan buret mikro hingga warna biru tepat hilang.

- c. Asam fosfat, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, 85%.
- d. Kalium yodida, KI.
- e. Kanji 1%.

  Pembuatan. Campur 1 g pati dengan 5 ml'air, tambahkan ke dalam 100 ml air mendidih sambil diaduk, didihkan selama 3 menit, dinginkan.
- f. Natrium klorida pereaksi, NaC1 p.a.

#### 5. ALAT

- a. Buret mikro.
- b. Labu Erler meyer 300-ml.
- c. Pipet ukur 5-ml dan 50-ml.
- d. Labu ukur 1000-ml.

#### 6. CARA PENETAPAN

- (1) Timbang saksama lebih kurang 25 g contoh, masukkan ke dalam labu Erlenmeyer 300-ml, larutkan dalam 125 ml air. Sambil dikocok, tambahkan 2 ml asam fosfat 85%, 0,1 g kalium yodida dan 2 ml kanji 1%. Segera titrasi dengan natrium tiosulfat 0,005 N hingga warna biru tepat hilang.
- (2) Lakukan penetapan blangko sebagai berikut. Timbang seksama lebih kurang 25 g natrium klorida murni pereaksi, larutkan dalam 125 ml air, tambahkan 2 ml asam foasfat 85%, 0,1 g kalium yodida dan 2 ml kanji 1%.

  Jika timbul warna biru, titrasi dengan natrium tiosulfat 0,005N.

#### 7. CARA PERHITUNGAN

Hitung kadar kalium yodat terhadap contoh yang telah dikeringkan, dengan rumus:

$$\frac{a-b}{8} \times 0.1784 \times \frac{N}{0.005} \times \frac{100}{100-K_a} \times 100 \text{ (mg/kg)}$$

Keterangan :

- a = Volume natrium tiosulfat yang diperlukan untuk titrasi contoh, dalam mi.
- b = Volume natrium tiosulfat yang diperlukan untuk titrasi blangko, dalam ml.
- B = Bobot contoh yang digunakan, dalam g.
- N = Normalitas natrium tiosulfat yang digunakan untuk titrasi.
- Kadar air dalam contoh, dalam persen.
- 0,1784 = Kesetaraan kalium yodat tiap ml natrium tiosulfat 0,005 N.

#### TI-PENETAPAN KADAR AIR

#### 1. RUANG LINGKUP

Cara ini digunakan untuk penetapan kadar air dalam garam konsumsi.

#### 2. DEFINISI

Kadar air dinyatakan dalam persen bobot per bobot contoh yang ditetapkan dengan cara seperti tertera di bawah.

#### 3. DASAR PENETAPAN

Kadar air ditetapkan dengan çara gravimetri yaitu dengan cara pengeringan contoh dan penimbangan sisa pengeringan. Kadar air dihitung dari selisih bobot contoh sebelum dan sesudah dikeringkan.

#### 4. A L A T

- a. Neraca analitik.
- b. Botol timbang berdasar rata.
- c. Oven pengering yang diatur suhunya pada 140°.
- d. Eksikator,

#### 5. CARA PENETAPAN

- (1) Keringkan botol timbang dalam oven selama 1 jam, dinginkan dalam eksikator dan timbang.
- (2) Timbang seksama lebih kurang 10 g contoh dalam botol timbang yang telah dikeringkan. Keringkan di dalam oven pada suhu 140° selama 2 jam. Dinginkan di dalam eksikator dan timbang.
- (3) Ulangi pengeringan di dalam oven pada suhu 140° selama 1 jam, dinginkan di dalam eksikator dan timbang, Lakukan hingga bobot tetap.

#### 6 CARA PEREITUNGAN

Hitung kadar air dalam contoh dengan rumus:

$$\frac{(B_1 - B) - (B_2 - B)}{(B_1 - B)} \times 100\%$$

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"









#### **BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**

Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4 Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270 Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail: bsn@bsn.or.id